

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Variabel Penelitian.....	5
1.6 Definisi Operasional.....	5
1.7 Tujuan Penelitian.....	6
1.8 Manfaat Penelitian.....	6
1.9 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Multi Representasi.....	8
2.2 Multiple External Representation.....	11
2.3 Tes Uraian.....	12
2.4 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	13
2.5 Kemampuan Kognitif.....	18
2.6 Penelitian Yang Relevan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Metode Penelitian.....	22
3.2 Desain Penelitian.....	22
3.3 Partisipan.....	23
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
3.5 Materi Pembelajaran.....	23
3.6 Instrumen Penelitian.....	23
3.7 Prosedur Penelitian.....	24
3.8 Proses Pengembangan Instrumen Penelitian.....	25
3.9 Hasil Uji Coba Instrumen.....	26
3.10 Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	36
4.1.2 Peningkatan Kemampuan Kognitif Siswa.....	36
4.1.3 Level Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	36
4.1.4 Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Kemampuan Kognitif Pada Siswa.....	40
4.1.5 Hasil Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Multiple External Representation.....	41
4.2 Pembahasan.....	43

Nakita Noviandari Putri, 2018

PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIPLE EXTERNAL REPRESENTATION (MER) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA TOPIK GERAK HARMONIK SEDERHANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.2.1 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	43
4.2.2 Peningkatan Kemampuan Kognitif Siswa.....	43
4.2.3 Level Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	46
4.2.4 Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Kemampuan Kognitif Pada Siswa.....	53
4.2.5 Hasil Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Multiple External Representation.....	53
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Simpulan.....	55
5.2 Implikasi Dan Rekomendasi.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	57
LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELARAN.....	57
LAMPIRAN B SOAL UJI COBA DAN ANALISIS BUTIR SOAL.....	74
LAMPIRAN C INSTRUMEN PENELITIAN.....	99
LAMPIRAN D ANALISIS HASIL PENELITIAN.....	117
LAMPIRAN E DOKUMENTASI PENELITIAN	151
RIWAYAT HIDUP.....	156

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Rubrik Penilaian Kemampuan Merepresentasikan dengan Berbagai Cara.....	15
Tabel 2.2	Dimensi Proses Kognitif.....	18
Tabel 3.1	Desain penelitian <i>One-Group Pretest-Posttest Design</i>	22
Tabel 3.2	Interprestasi Validitas dan Reliabititas Soal.....	25
Tabel 3.3	Interpretasi Indeks Taraf Kesukaran Butir Soal.....	26
Tabel 3.4	Hasil Validasi Instrumen Kemampuan Kognitif.....	26
Tabel 3.5	Hasil Validasi Kemampuan Pemecahan Masalah.....	29
Tabel 3.6	Kriteria untuk N-Gain ini menurut Hake.....	31
Tabel 3.7	Analisis Varians untuk Uji Kelinieran Regresi.....	30
Tabel 3.8	Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi.....	30
Tabel 3.9	Kategori Koefisien Korelasi.....	33
Tabel 3.10	Indikator berupa pernyataan.....	34
Tabel 3.11	Kriteria Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran.....	34
Tabel 3.12	Rubric penilaian kemampuan pemecahan masalah.....	35
Tabel 3.13	Level kemampuan pemecahan masalah berdasarkan kategori Rosengrant.....	35
Tabel 4.1	Nilai rata-rata <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> kognitif siswa.....	36
Tabel 4.2	Nilai Rata-Rata Pretest, Posttest dan N-gain Kemampuan Kognitif Siswa.....	36
Tabel 4.3	Nilai Rerata <i>N-Gain</i> Untuk Setiap Aspek Kognitif.....	36
Tabel 4.4	Persentase siswa yang menggunakan setiap langkah pemecahan masalah dari Rosengrant.....	37
Tabel 4.5	Kemampuan menggunakan <i>multiple external representatio</i>	38
Tabel 4.6	Kemampuan menggunakan representasi gerak.....	38
Tabel 4.7	Kemampuan menggunakan representasi gambar.....	38
Tabel 4.8	Kemampuan menggunakan reprsentasi matematis.....	39
Tabel 4.9	Kemampuan pemecahan masalah siswa pada <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	39

Tabel 4.10	Rerata level kemampuan pemecahan masalah siswa pada pretest dan posttest.....	39
Tabel 4.11	Analisis regresi, koefisien determinasi dan korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan kognitif pada siswa.....	40
Tabel 4.12	Data hasil uji linearitas.....	40
Tabel 4.13	Hasil angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran fisika berbasis multiple eksternal representasi.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Fungsi Taksonomi Multiple Representations.....	8
Gambar 3.1	Alur penelitiannya.....	25
Gambar 4.1	Diagram Batang Untuk Peningkatan Aspek Kognitif.....	45
Gambar 4.2	Contoh jawaban siswa pada level <i>inadequate</i> pada representasi gerak	48
Gambar 4.3	Contoh jawaban siswa pada level <i>needs same improvement</i> pada representasi gerak.....	48
Gambar 4.4	Contoh jawaban siswa pada level <i>inadequate</i> dalam representasi gambar.....	49
Gambar 4.5	Contoh jawaban siswa pada level <i>needs same improvement</i> dalam representasi gambar.....	50
Gambar 4.6	Contoh jawaban siswa pada level <i>inadequate</i> dalam representasi matematis.....	51
Gambar 4.7	Contoh jawaban siswa pada level <i>needs same improvement</i> dalam representasi matematis.....	51
Gambar 4.8	Contoh jawaban siswa pada level <i>adequate</i> dalam representasi matematis.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Perangkat Penelitian.....	58
Lampiran A.1 Kisi-Kisi Soal Studi Pendahuluan.....	59
Lampiran A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	65
Lampiran B Hasil Penelitian.....	74
Lampiran B.1 Soal Uji Coba Instrumen Penelitian.....	75
Lampiran B.2 Lembar Ketersediaan Menjadi Penilai Instrumen Penelitian.....	91
Lampiran B.3 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	92
Lampiran B.4 Distribusi soal hasil uji coba instrument.....	95
Lampiran C Instrumen penelitian.....	99
Lampiran C.1 Kisi kisi instrument penelitian.....	100
Lampiran C.2 Instrumen penelitian.....	106
Lampiran C.3 Rubrik penilaian multiple external representation.....	110
Lampiran C.4 Lembar obsrvasi keterlaksanaan RPP dengan multiple external repreentation.....	111
Lampiran D Analisis Penelitian.....	117
Lampiran D.1 Distribusi skor pretest dan posttest.....	118
Lampiran D.2 Analisis Peningkatan Kemampuan Kognitif.....	121
Lampiran D.3 Analisis Peningkatan Kemampuan Per Aspek Kognitif.....	124
Lampiran D.4 Analisis Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	131
Lampiran D.5 Akumulasi Kemampuan Kognitif Dan KKPM Siswa SMA.....	134
Lampiran D.6 Analisis Regresi Dan Korelasi Antara KKdan KPM Siswa.....	136
Lampiran D.7 Uji Regresi	138
Lampiran D.8 Nilai KPM Siswa Berdasarkan Rubrik Rosengrant	140
Lampiran E Dokumentasi Penelitian.....	151
Lampiran E.1 Surat keterangan penelitian.....	152
Lampiran E.2 Dokumentasi penelitian.....	153